Собери свой собственный АК-47: Введение



Некоторое время назад у меня впервые появилась возможность собрать дома винтовку AR-15. После завершения сборки стало ясно, почему так много людей предпочитают собирать эти винтовки самостоятельно, а не покупать их со стойки. Закончив AR, я начал исследовать, как можно собрать еще одну популярную самодельную винтовку, полуавтоматическую версию АК-47 и множество ее модификаций. Но когда я начал читать о том, что нужно для создания АК, стало ясно, что эти винтовки требуют совершенно другого подхода.

В AR-15 используется большее количество компонентов, чем в АК-47, но их сборка сравнима с простым ремонтом автомобиля, например, заменой свечи зажигания или заменой спущенного колеса. Хотя существует определенная кривая обучения и множество мелких деталей, за которыми нужно следить, это довольно простой процесс, который можно выполнить с помощью прочного стола, простого набора ручных инструментов и нескольких специализированных опорных блоков.

Конструкция АК-47 менее сложна, но его сборка — более сложный процесс, как ремонт трансмиссии автомобиля. Это требует больших инвестиций в инструменты и производственные площади, чем в

проекты, связанные с AR-15. Помимо набора простых инструментов (молотки, пробойники, гаечные ключи и т.п.) потребуются также гидравлический цеховой пресс, сверлильный станок, клепальный инструмент, горелки, специализированные приспособления и прочее.

Хотя инструменты и навыки, необходимые для создания АК-47, безусловно, находятся в пределах досягаемости увлеченного любителя, для меня в то время это было слишком дорого. Итак, я отложил свои планы по изготовлению АК на заказ и перешел к другим проектам.

Несколько месяцев спустя я разговаривал с Майком Паппасом, директором по разработке продуктов Dead Air Armament . Во время нашего разговора я упомянул, что хотел бы построить АК-47, но не имел для этого средств. Как оказалось, Майк и Гэри Хьюз, директор по продажам и маркетингу Dead Air, создали небольшую компанию под названием MOD Outfitters, которая специализируется на изготовлении нестандартных автоматов типа АК. Майк сделал щедрое предложение, которое я был более чем счастлив принять: если я соберу детали, необходимые для сборки винтовки, MOD Outfitters произведут сборку по индивидуальному заказу, чтобы я мог увидеть, как строится АК.

Помните о нескольких вещах при чтении этой серии статей. Во-первых, есть несколько способов сборки и отделки винтовки. Показанный здесь подход и набор инструментов могут не соответствовать вашим потребностям. Во-вторых, порядок событий в этой сборке может отличаться от того, которому вы бы следовали. Наконец, требуется пара руководств по эксплуатации (см. Сборка собственного АК-47: Заключение) , чтобы охватить все детали, связанные с созданием платформ по образцу АК. Эта серия предназначена для того, чтобы дать общее представление о том, как было собрано одно конкретное оружие.

Часть 1. Выбор компонентов



Выбор компонентов

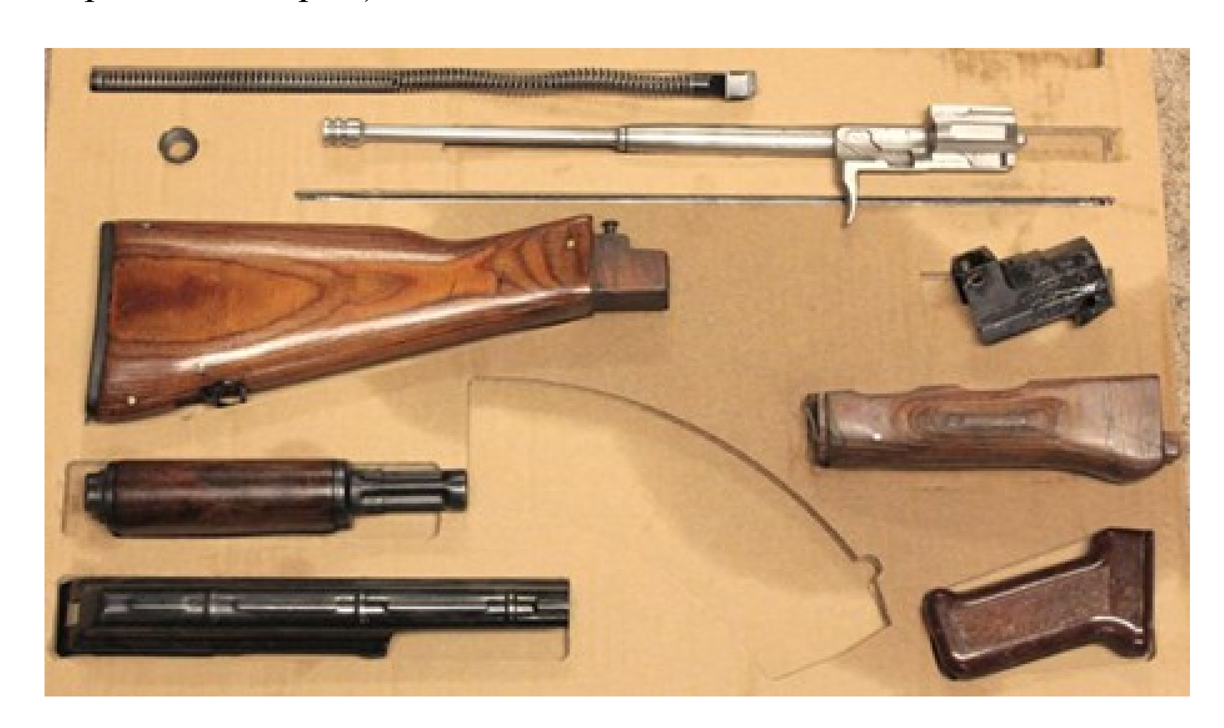
Комплектующие, которые вы покупаете, будут определяться не только функциями, которые вы ищете, но и тем, сколько капитала вы готовы инвестировать. Вы хотите отшлифовать частично дефрезированные компоненты (которые все еще приклепаны к фрагментам ствола и ствольной коробки) или предпочитаете полностью дефрезированные детали, которые поставляются готовыми к использованию? Канал ствола будет хромирован или обработан нитридным покрытием? Будет ли использоваться новый незаправленный ствол (без прикрепленных деталей) для максимальной настройки или простой в установке узел предварительно заполненного ствола, чтобы сократить локтевую смазку? Будет ли большинство деталей приобретаться отдельно или в комплекте?





Прежде чем заказывать какие-либо детали, я встретился с Блейном Бантингом из Atlantic Firearms . Мало кто так увлечен АК и помогает производителям винтовок в достижении их целей, как он. Обсудив доступные варианты, я воспользовался доступным универсальным решением, которое предлагает веб-сайт компании. Большая часть деталей винтовки была предоставлена в польском комплекте деталей для АК-47 с оригинальной деревянной мебелью за 325 долларов. Комплект, который я получил, содержал детали 1967 года выпуска, с соответствующими серийными номерами, в очень хорошем

состоянии (российские и болгарские комплекты также являются хорошим выбором).







Все детали, необходимые для сборки полноценной винтовки, были на месте, но я имел в виду несколько модернизаций от других компаний. Набор ночных прицелов Meprolight AK-47 за 125,70 долларов был заказан вместе со спусковой группой с одним крючком Tapco AK G2 за 32,99 долларов. У Tapco



Я планировал установить удлиненное полимерное цевье Magpul Zukov, но для этого потребовалось бы спилить переднюю петлю ремня. Поскольку я не хотел вносить постоянные изменения, вместо этого был использован более короткий цевье MOE AKM за 36,95 долларов. Плечевой приклад Magpul ZHUKOV-S ($99,95) регулируется по длине, складывается и имеет несколько точек крепления антабки QD. Польская бакелитовая рукоятка будет заменена на текстурированную рукоятку Stark



Две дополнительные детали, предоставленные MOD Outfitters, включали пластину прицела, установленную на ствольной коробке (30 долларов США) и стопорную пластину курка / спускового крючка в стиле Power Custom FAL (внизу слева, 4,99 доллара США). Дульная часть с резьбой будет оснащена защитой резьбы, входящей в комплект для полировки, вместо дульного устройства, такого как пламегаситель или тормоз.





Кстати, комплект деталей для АК (вверху справа) может поставляться с некоторыми компонентами для автоматического огня в коробке. Наличие коробки с деталями АК законно, но не в том случае, если у вас уже есть полуавтоматический АК. После того, как полуавтоматическая винтовка полностью собрана, владение полностью автоматическими компонентами является незаконным. Уничтожайте или избавляйтесь от этих компонентов задолго до начала сборки.

Часть 2. Сборка ствола



Когда все детали были в порядке, я отправился в Камас, штат Юта, в штаб-квартиру MOD Outfitters. Майк и Гэри осмотрели компоненты, чтобы убедиться, что они исправны, а все мелкие детали присутствуют и учтены.

Для большинства конструкций винтовок ствольная коробка считается основой оружия. Однако, в случае платформы АК, винтовка построена на передней цапфе. Этот блок является первой деталью, которая будет добавлена к новому стволу.


1967



Патронник ствола смазывается и запрессовывается в переднюю цапфу с помощью магазинного гидравлического пресса. Важно прикрыть резьбовое дуло чем-то относительно мягким, например монеткой.

Когда ствол выглядит так, как будто он находится в правильном положении, пространство головки патрона проверяется с помощью затвора, калибра «Проход», «Непроход» и гильзы. Правильное расстояние между головками имеет решающее значение для правильной работы винтовки, поэтому ствол будет вдавливаться или выходить из передней цапфы на небольшие градусы до тех пор, пока расстояние не станет правильным.



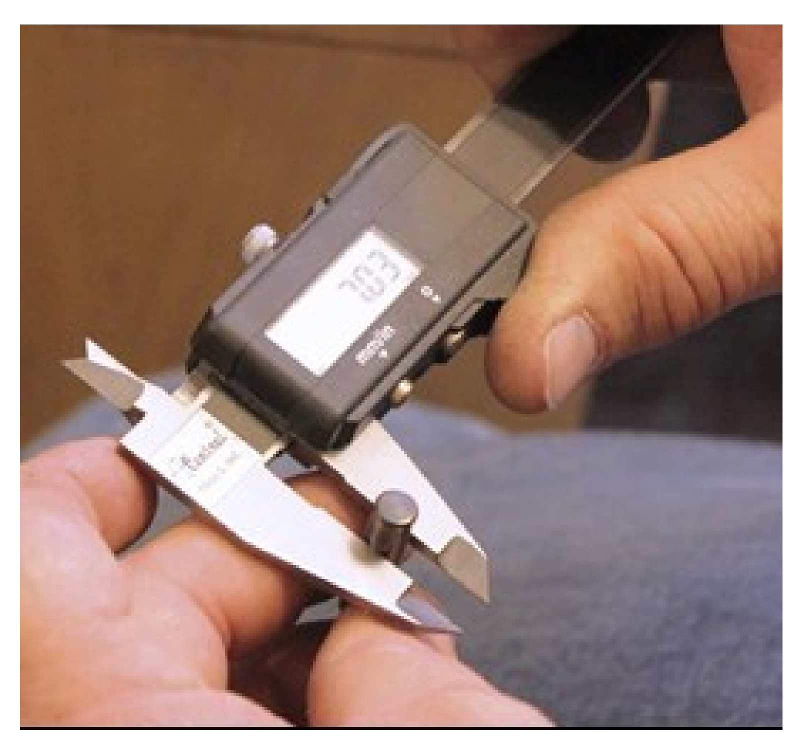




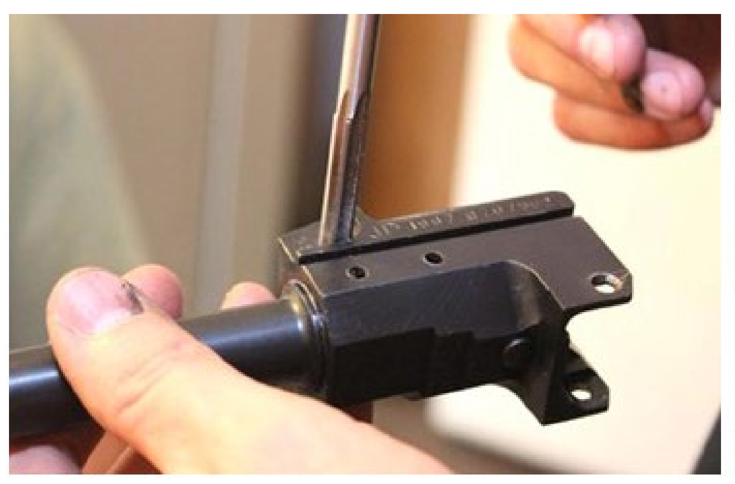
Поскольку ствол должен быть выровнен с цапфой для правильного расстояния между головками, новые стволы не имеют выемки для опорного штифта, который крепит ствол к цапфе. Процесс вырезания выемки начинается с удаления как можно большего количества металла без повреждения цапфы. Штифт ствола проверяется с помощью цифровых штангенциркулей, чтобы убедиться, что он подходит по размеру.



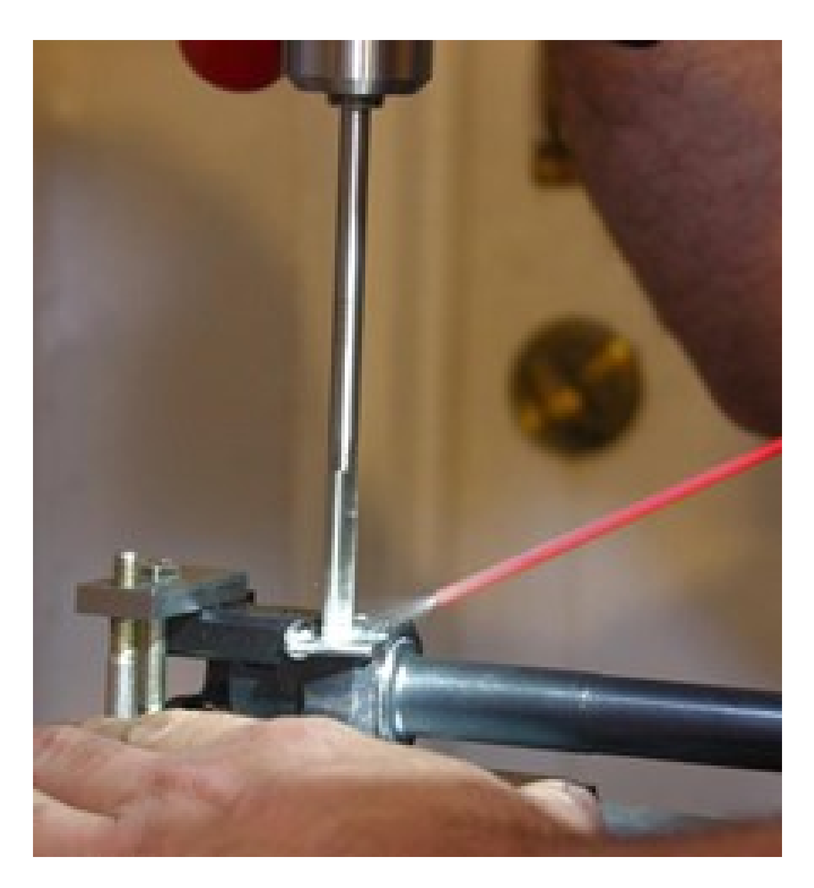


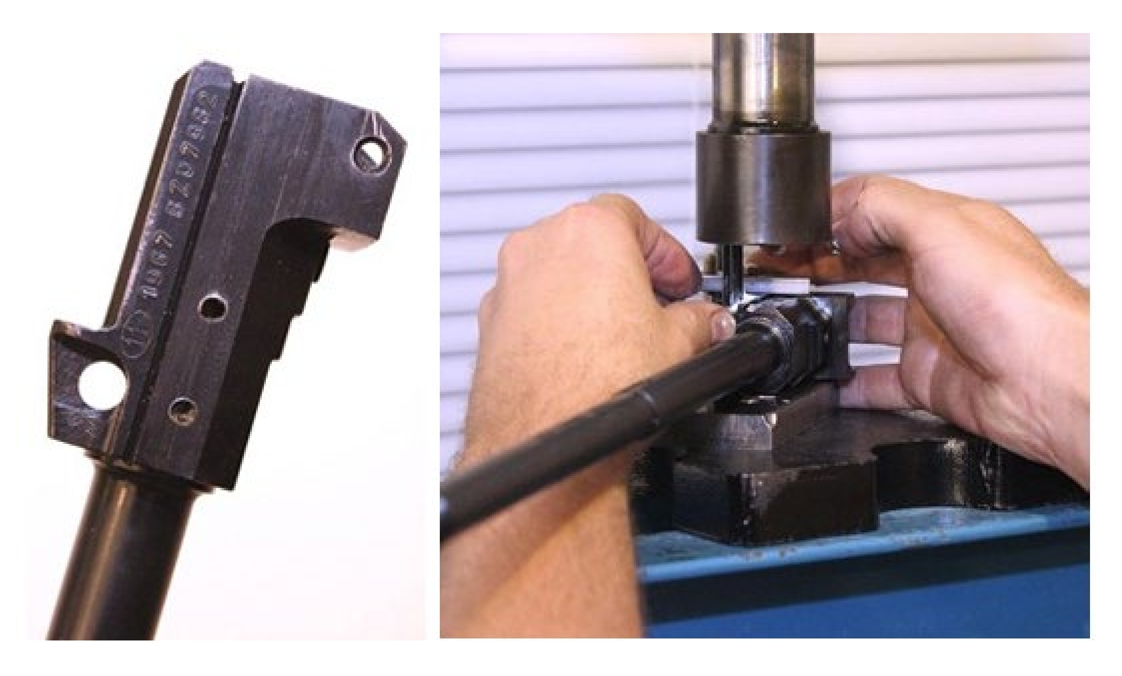


Концевая фреза, используемая в сверлильном станке, дает лучшие результаты на этом этапе, чем обычное сверло. Размер фрезы сверяют с цапфой, узел ствола зажимают в приспособлении, а затем на высокой скорости фрезеруют канал штифта ствола с распыляемой смазкой, чтобы все двигалось плавно.











Следующим компонентом, который необходимо прикрепить к стволу, является основание целика. Он упирается в переднюю цапфу, поэтому соосность необходимо тщательно проверять до и в процессе запрессовки на место.










NIGHTFORCE








Штифты для обоих блоков устанавливаются на место с помощью плоскогубцев, а затем вбиваются в заводской пресс.







Часть 3. Заполнение ствольной коробки заводского изготовления



Поскольку компоненты АК-47 изготавливаются по всему миру без учета стандартизированных размеров, невозможно точно определить, где в ствольной коробке должны располагаться отверстия под заклепки для передней и задней цапф. Сами заклепки также бывают разных размеров и стилей. Обычно как для незаконченных плоских створок, так и для створок, готовых на заводе, необходимо просверлить отверстия под заклепки для цапф.

Самый простой способ просверлить отверстия — использовать голые цапфы. Поскольку ствол этой винтовки располагался перед ствольной коробкой, передняя цапфа была снята со ствола для этой части сборки.



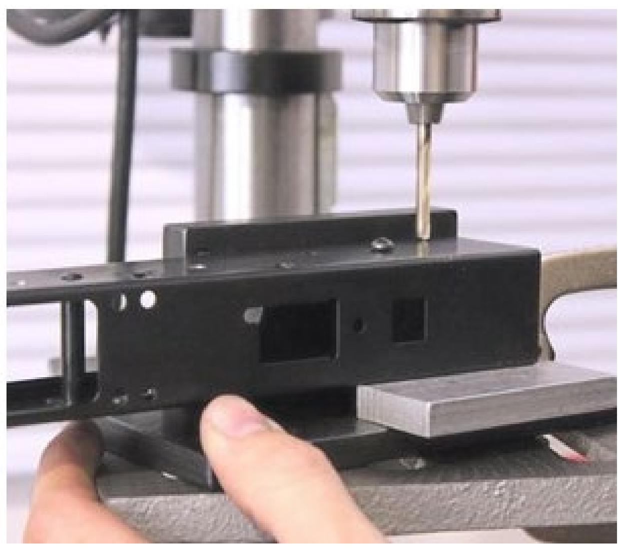
Передняя цапфа закрепляется в приспособлении, которое затем зажимается в сверлильном станке. Каналы заклепок цапфы выровнены со сверлом так, чтобы оно проходило через каналы, не повреждая цапфу. Затем, когда приспособление зажато на месте, приемник надевается на неподвижную цапфу, просверливается и затем снимается. Этот процесс повторяется шесть раз. Затем новые отверстия для заклепок зачищают с помощью небольшой ручной шлифовальной машины.













Важно обратить внимание на размер и стиль заклепок. Передняя цапфа в этом комплекте рассчитана на четыре короткие заклепки с прямым шейком (спереди и по центру) и две короткие заклепки с выпуклым шейком сзади. Чтобы приспособить заклепки выпуклой шейки, необходимо было выточить отверстия под заклепки ствольной коробки в этих двух положениях для правильной посадки. Задняя цапфа удерживается на месте двумя длинными заклепками, которые проходят через весь блок и ствольную коробку.

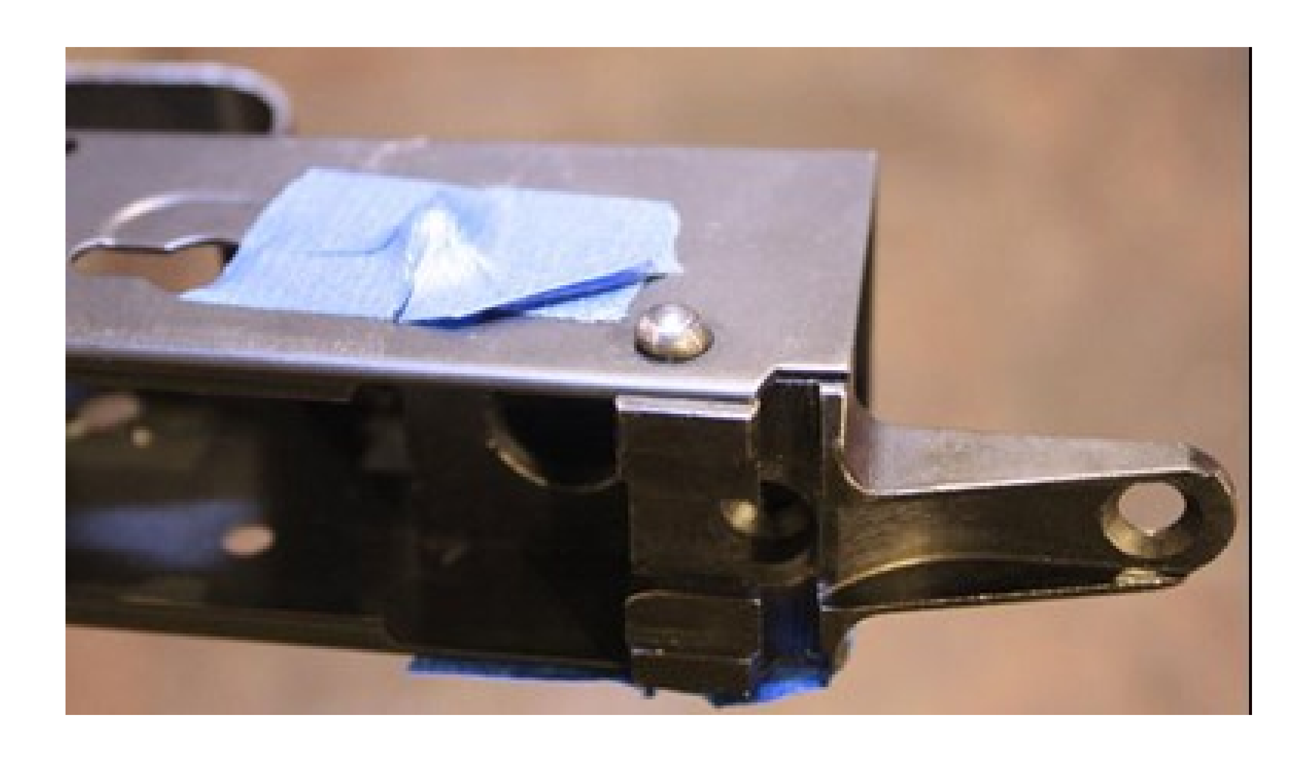












Дополнительная прицельная пластина в стиле WASR была приклепана к левой стороне ствольной коробки, чтобы можно было установить оптику на винтовку. На этом клепка ресивера завершена.









Ствольная коробка готова к запрессовке ствола в переднюю цапфу. Расстояние между головками проверяется еще раз для надежности, а затем штифт ствола вдавливается на место.

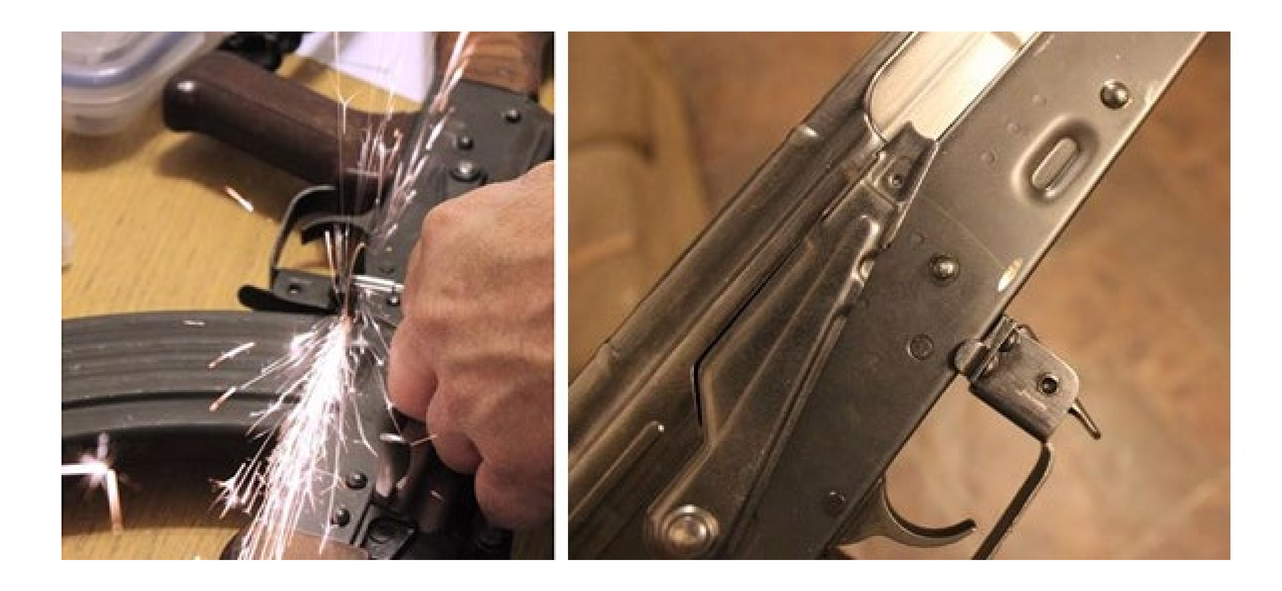








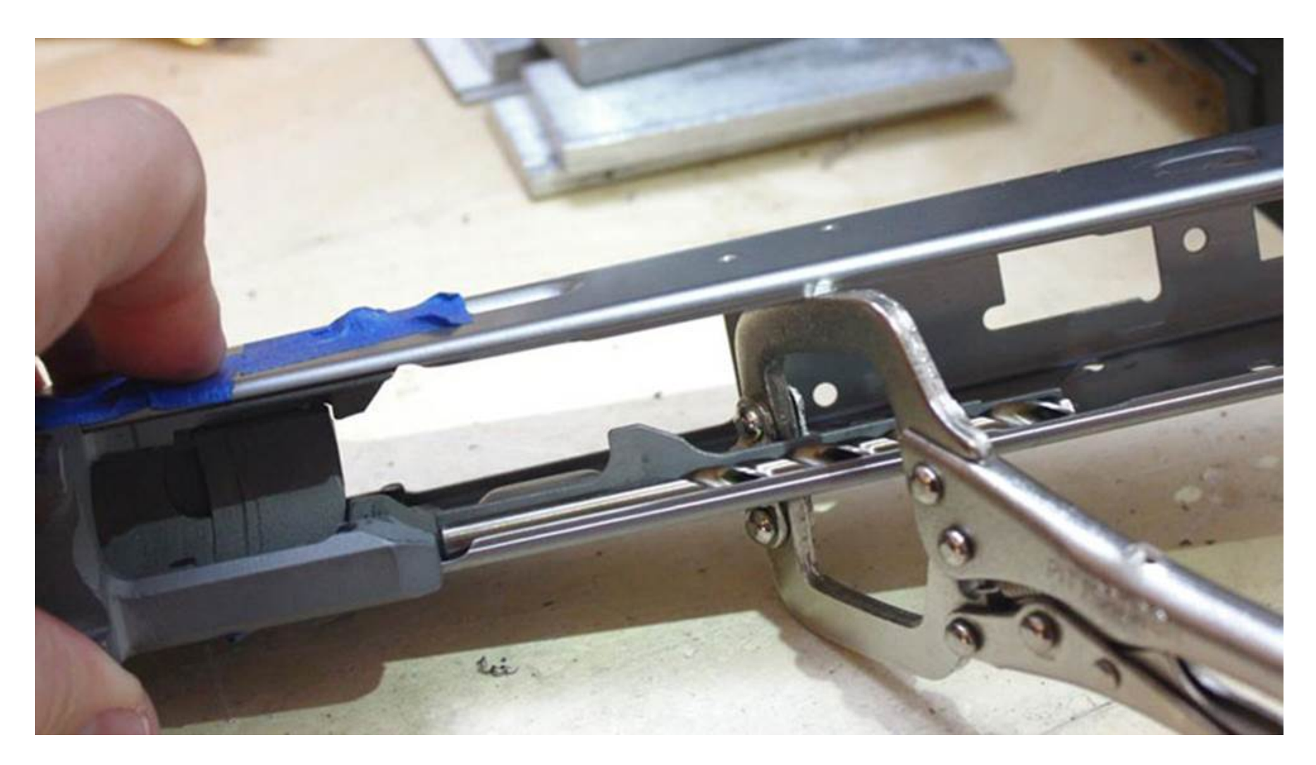




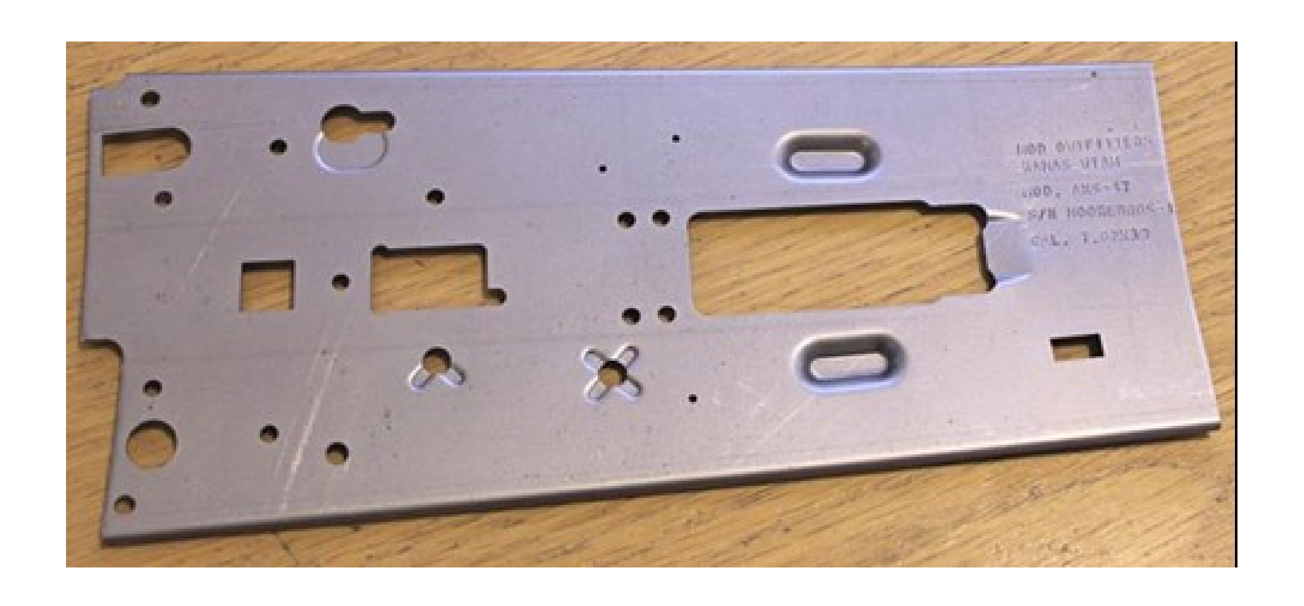
Свежеиспеченный АК готов к первой серии испытаний, которые он прошел с честью. Майк и Гэри взяли винтовку на предпочитаемый ими полигон и снабдили ее здоровой порцией импортных патронов в стальной гильзе. Заказная винтовка давала подачу и стреляла так, как

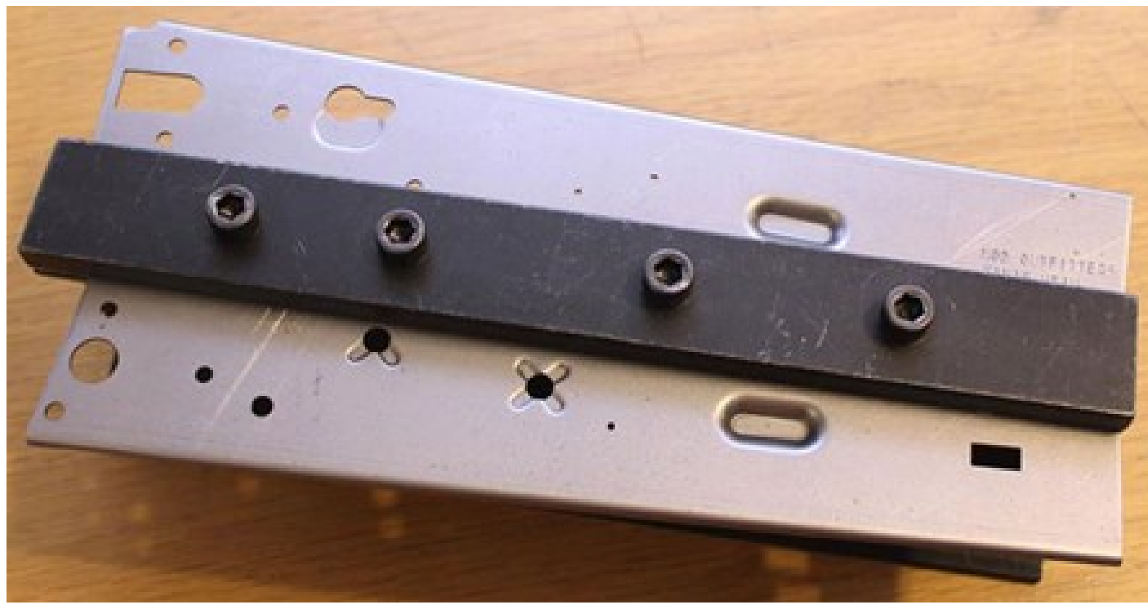


Часть 4. Сгибание и сварка плоской ствольной коробки



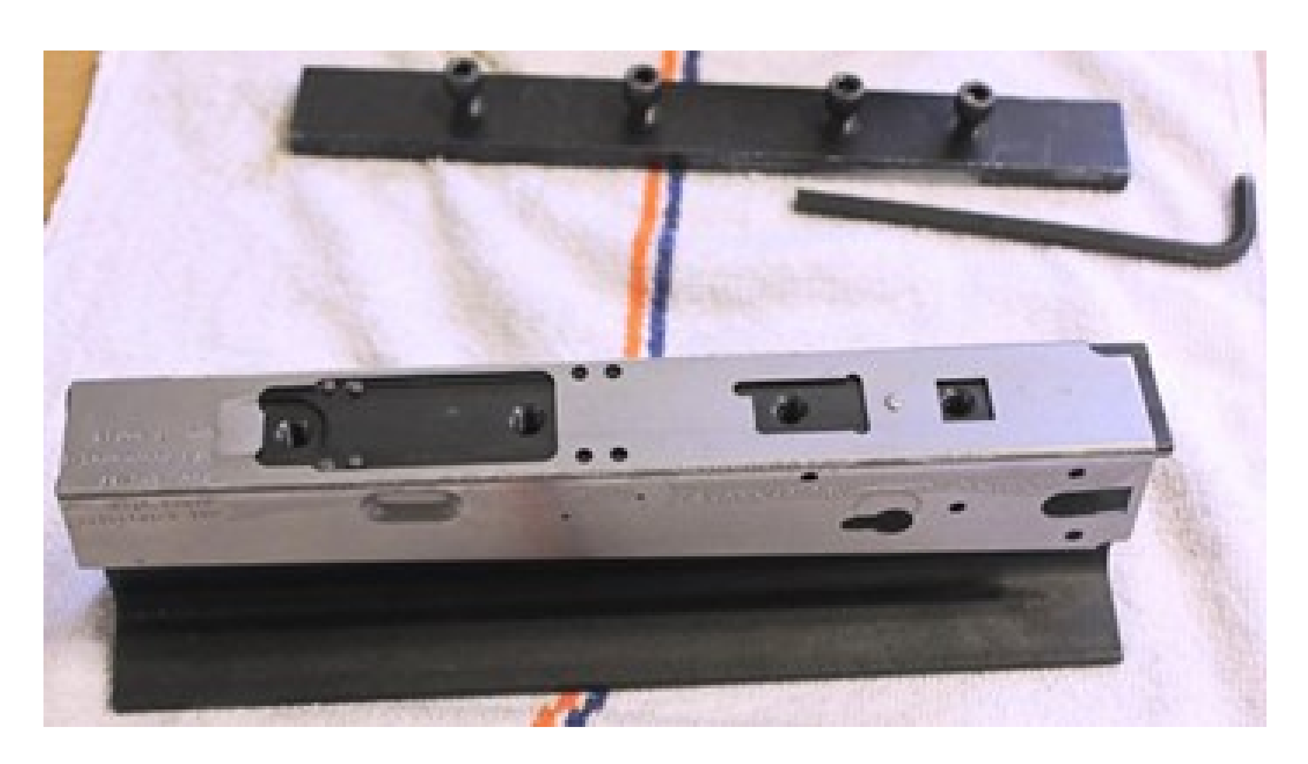
Майк не хотел, чтобы читатели, рассматривающие возможность создания собственных ствольных коробок, чувствовали себя обделенными, потому что мы использовали заводскую ствольную коробку. Итак, после того как винтовка была закончена, меня снова пригласили в цех посмотреть, как из плоской штамповки строится ствольная коробка АК.

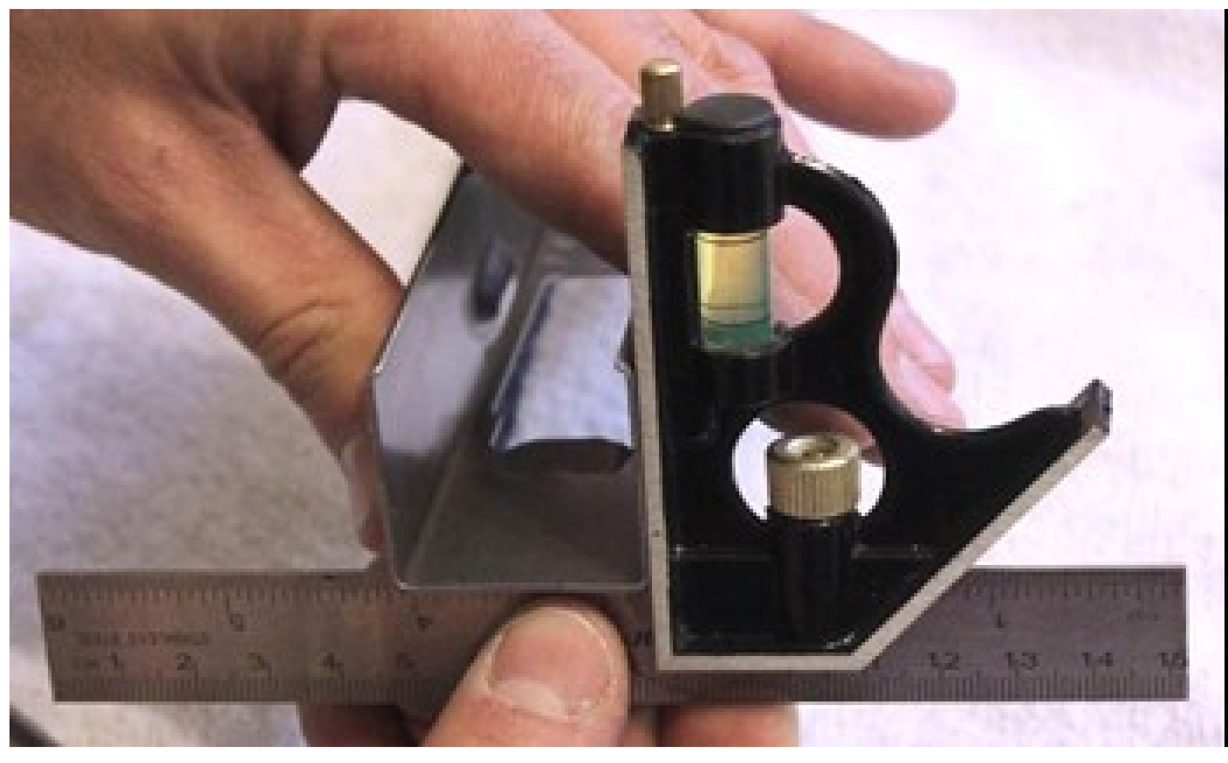


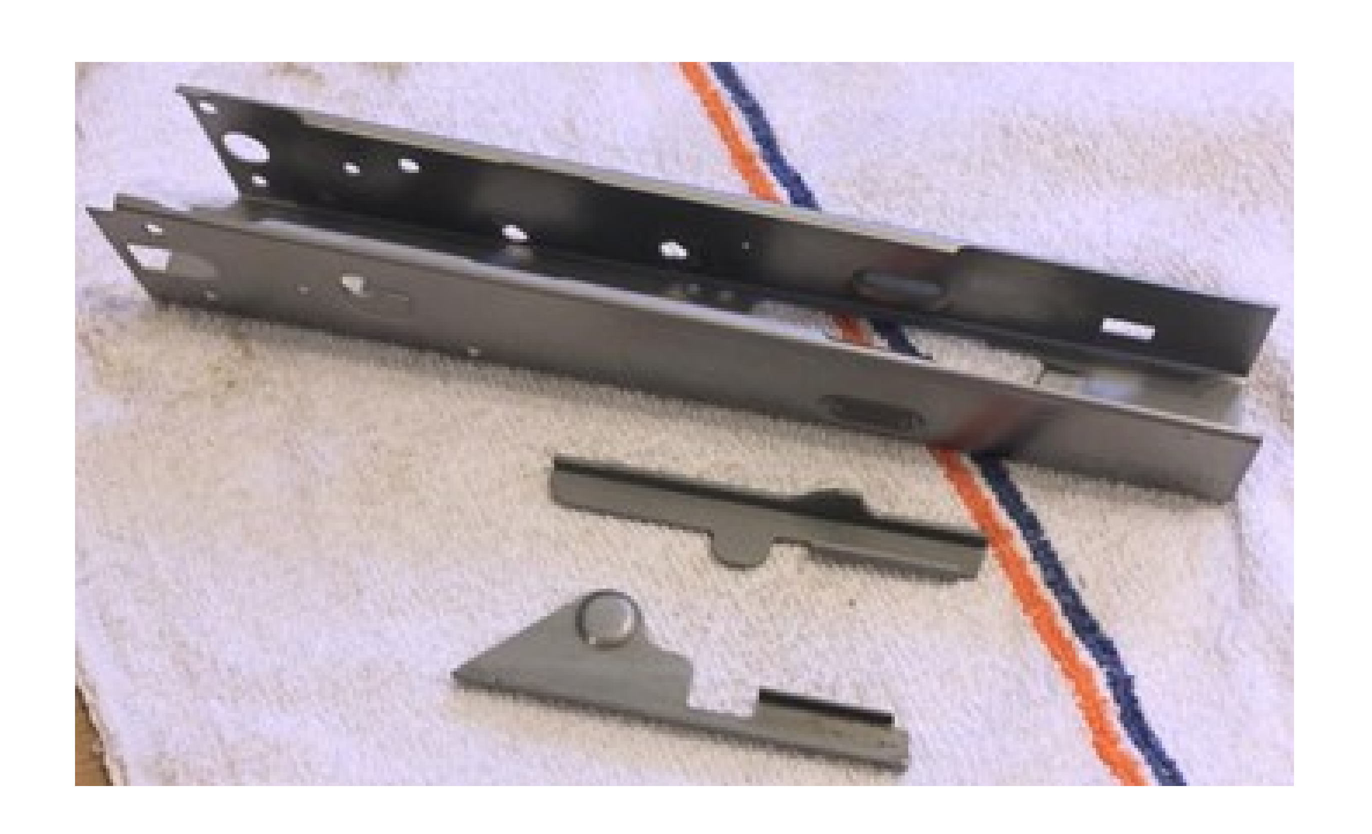




Изогнутый штамповка, теперь сформированный в виде ствольной коробки, снимается с шаблона и проверяется, чтобы убедиться, что она имеет правильную форму. Теперь все готово для того, чтобы просверлить передние и задние отверстия для цапф и приварить внутренние направляющие по месту.



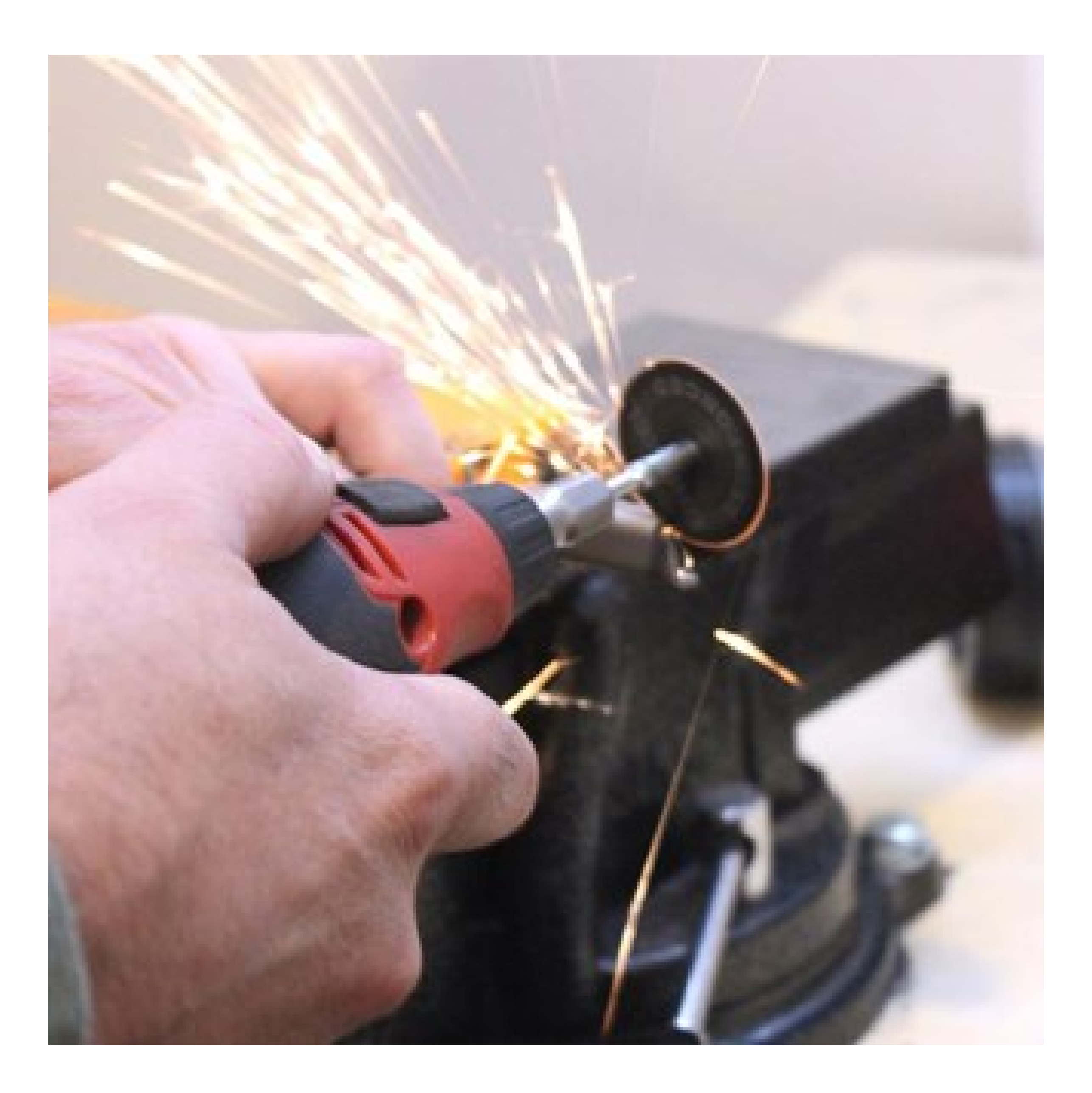






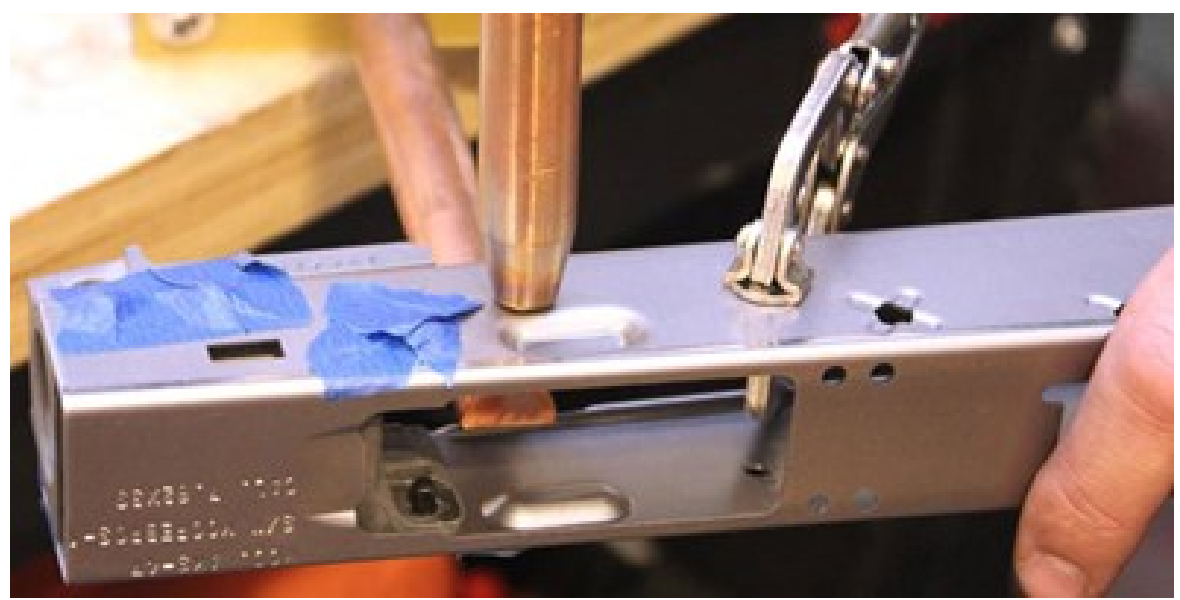



Sharpie



Рельсы фиксируются на месте серией точечных сварных швов. Гэри отметил, что аккуратность (или небрежность) точечной сварки обычно является хорошим показателем того, сколько времени и усилий было потрачено на винтовку.







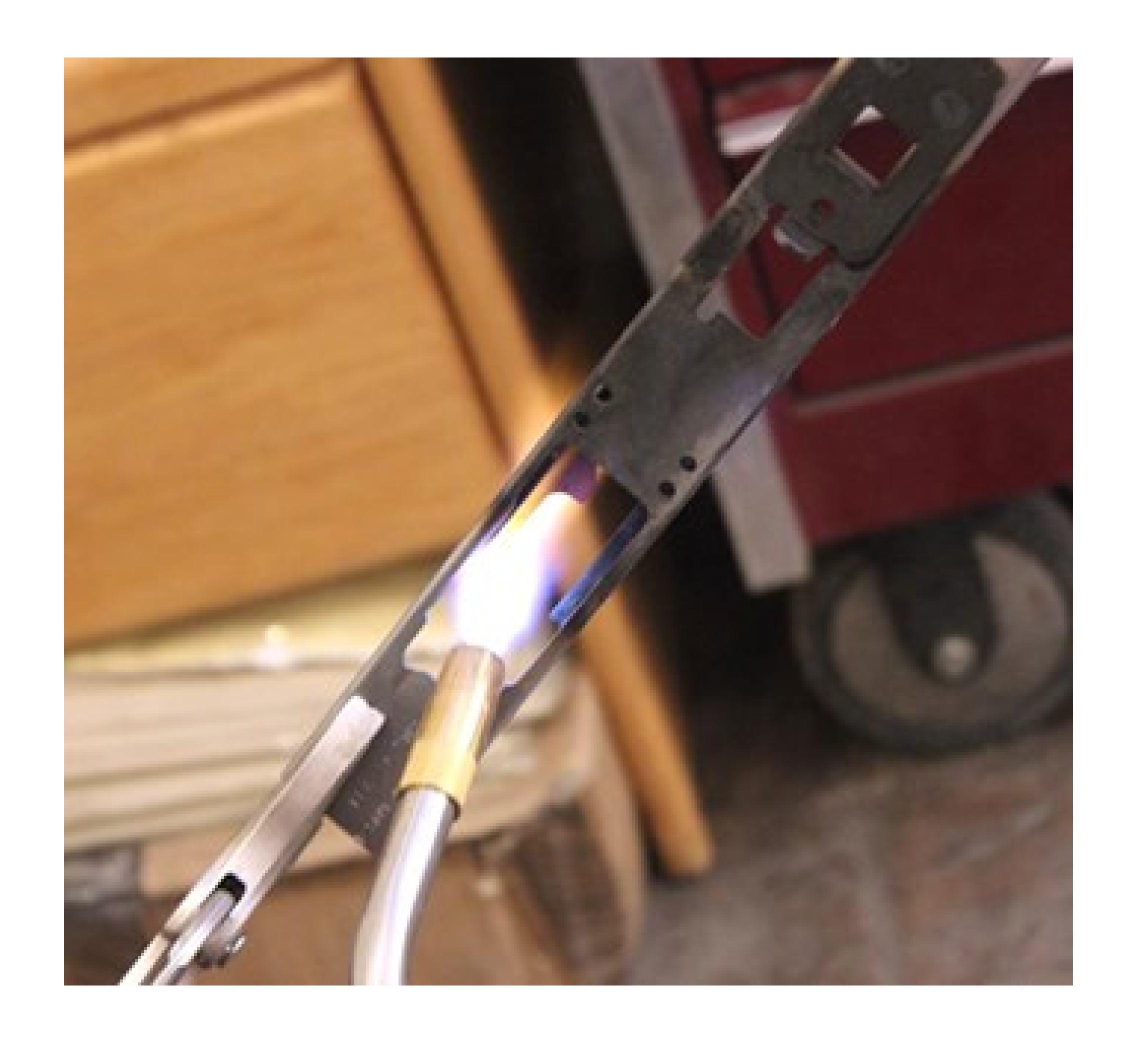
Внутренние зазоры рельсов проверяются еще раз. Направляющие закрывают отверстия осевых штифтов в ствольной коробке, поэтому их необходимо просверлить и удалить заусенцы, как только они будут на месте.

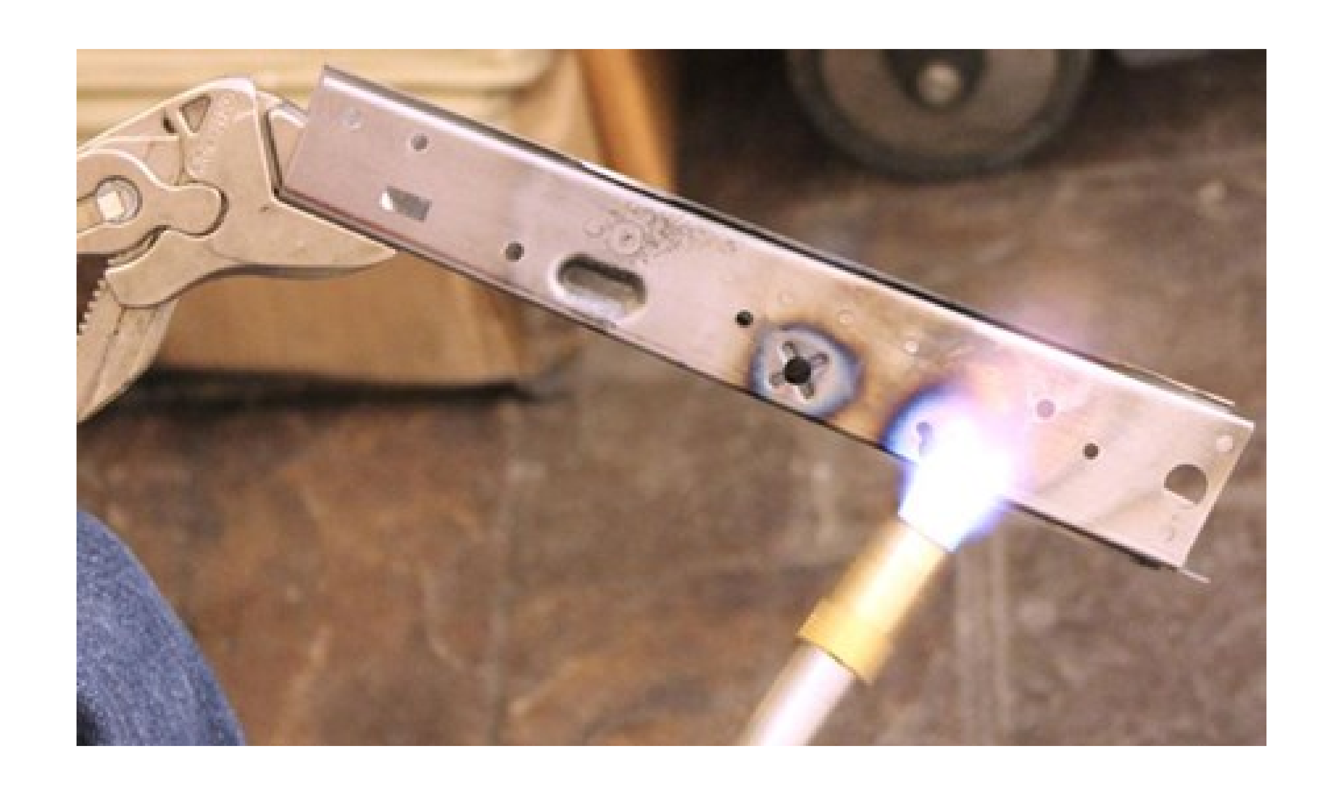


Плоскости ствольной коробки отштампованы из отожженной (мягкой) стали, которую легко согнуть и придать ей форму, но она слишком мягкая для суровых условий стрельбы из оружия. Есть три способа решить эту проблему. Один из вариантов — купить готовую ствольную коробку, закаленную на заводе. Другой вариант — полностью термообработать ствольную коробку самостоятельно в печи или горне, но оборудование для этого довольно дорогое.

Третий вариант, часто предпочитаемый небольшими магазинами и строителями домов, заключается в точечной термообработке ресивера. Гэри использовал ручную газовую горелку MAPP, чтобы












MOD OUTFITTERS
KAMAS UTAH

Часть 5 — Отделка и сборка



Хотя изготовленная на заказ винтовка была механически завершена и функционировала должным образом, она нуждалась в доработке по двум причинам. Во-первых, в процессе сборки остаются некоторые оголенные участки металла, которые могут быть подвержены ржавчине, если их не обработать. Во-вторых, смешивание компонентов от разных производителей привело к разной окраске, которая варьировалась от мягкого матового черного до полированного синего, что делало винтовку похожей на дворнягу.



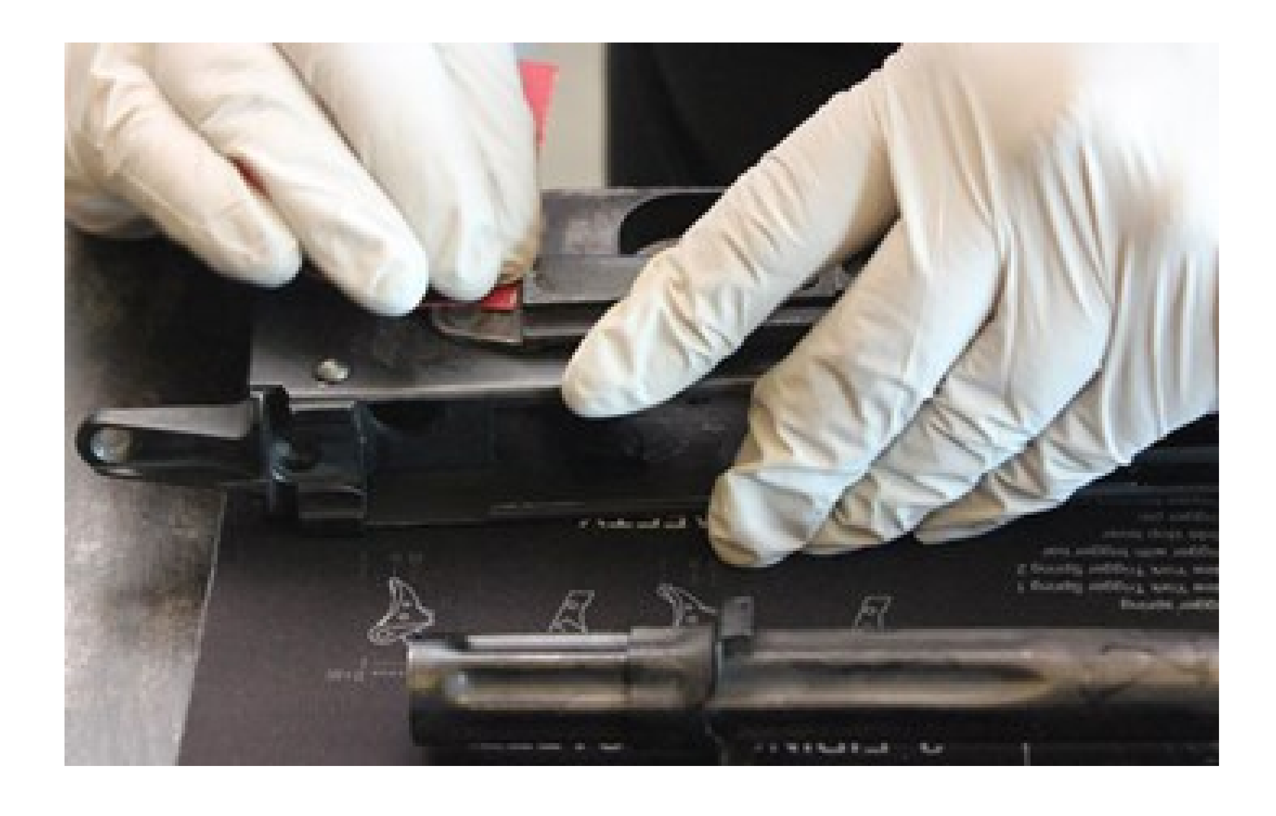
Компания MOD Outfitters поручает выполнение отделочных работ Роду Бэкусу из оружейного клуба Парк-Сити , который находится недалеко от их магазина. Компания Rod оказывает услуги по нанесению высокотемпературного керамического покрытия Cerakote как оружейникам, так и клиентам. Он провел утро, рассказывая мне о процессе.

Первое, что нужно сделать, это разобрать винтовку и определить, какие части будут обработаны Cerakoted. Компоненты обезжириваются и протираются. Мелкие детали соединены проволокой, чтобы их было легче распылять и подвешивать в печи.











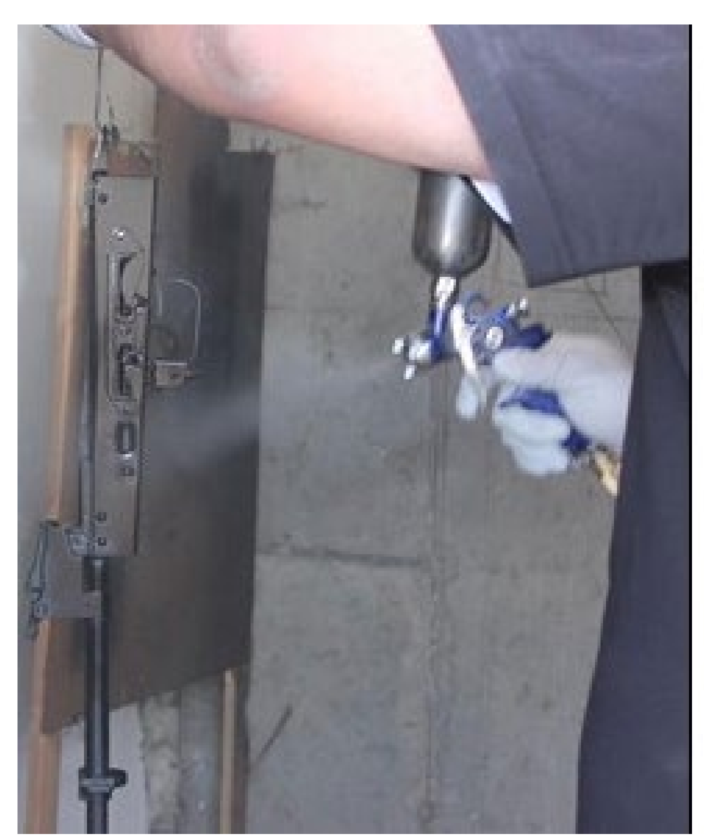








После нанесения двух тонких слоев детали помещают в промышленную печь на несколько часов для отверждения.





Часть 6 — на полигоне





Фанатам АК, предпочитающим традиционный вид АК, не о чем беспокоиться. Я сохранил деревянный приклад и цевье, чтобы вернуть эту винтовку в режим старой школы.

Несмотря на многочисленные проверки безопасности этого АК в процессе его сборки, я провел свой собственный набор стендовых проверок в процессе смазки винтовки и установки на нее оптики. Тестовые магазины включали прочный полимерный AK-47/74 ULTIMAG на 30 патронов и превосходные модели Magpul Gen M3 PMAG 30 AK/AKM, обе из которых качались и плотно фиксировались на месте.



Винтовка работала прекрасно. Она надежно подавала, стреляла и выбрасывала каждый патрон калибра 7,62x39 мм, заправленный в магазины (латунные и стальные гильзы) без каких-либо сбоев. Общая подгонка и отделка были, как и ожидалось, превосходными.



Формальная проверка точности состояла из пяти групп по пять выстрелов, произведенных на расстоянии 100 ярдов от упора с использованием прицела Leupold V-RX 3-9x40 Fire Dot. Дабл Тап Хантер 150 гр. Мягкие очки с рубашкой оказались в лучшей одиночной группе 1,27 дюйма со средним показателем 1,39 дюйма. Хорнади 123 гр. Снаряды с баллистическим наконечником из нержавеющей стали со стальной гильзой заняли второе место с лучшей группой 1,30 дюйма и в среднем 1,53 дюйма. Штандарт Красной Армии Элитный 123-гр. латунная гильза с цельнометаллической оболочкой дала лучшую единственную группу 1,62 дюйма со средним значением 1,77 дюйма.

Заключение

АК-47 — прочная, надежная, проверенная в боях винтовка, которая заслуживает большего уважения, чем иногда получает. Блейн, Майк, Гэри и Род предоставили мне фантастическую, выпадающую раз в жизни возможность увидеть и записать, как собираются эти винтовки. Любители стрельбы, готовые потратить время и подготовить нужные инструменты, сочтут сборку собственных АК выгодным занятием.



Слева направо: Гэри Хьюз, директор по продажам и маркетингу Dead Air Armament; Б. Гил Хорман, автор; Майк Паппас, директор по разработке продуктов Dead Air Armament

Ссылки

Когда дело доходит до покупки, сборки или модификации огнестрельного оружия, потребитель всегда обязан понять соответствующие федеральные и государственные правила, регулирующие владение оружием в их регионе, прежде чем совершать какие-либо покупки. Я нашел следующий набор книг особенно информативным:

Собери свой собственный АК (Том I) : Headspace и Virgin Barrel Population, Гай Монтаг и Никроси Собери свой собственный АК (Том II) : Сборка комплекта деталей Kindle Edition, Никроши и Гай Монтаг

важные темы, включая правила 922r, компоненты дефрезерования, расстояние между головками, списки деталей, инструменты и безопасность.

Технические характеристики
Детали и комплекты AK: Atlantic Firearms
Производственные услуги: MOD Outfitters
Услуги по отделке: Park City Gun Club
Модель: Изготовленный на заказ AK-47

Тип: Газовый полуавтоматический
Калибр: 7,62x39 мм
Комплект деталей: De-Milled Polish AK47 (1967 г.)
Ствол: Atlantic Arms Manufacturing Nitride 4150 AK47 Ствол с резьбой
Ствольная коробка**:** Atlantic Arms Manufacturing AAM-47 Ствольная коробка из черного оксида
Спусковой крючок: Tapco AK G2 Single Hook
Trigger Pin Стопорная пластина: Power Custom

Прицелы: Meprolight AK-47 Night Sights
Оптика: Прицельная планка, установленная на ствольной коробке .
Защита для рук: Magpul MOE AKM **.** "до 36,25"
Общая длина (приклад в сложенном виде): 26,5"
Вес: 7 фунтов. 2 унции (без магазина)
Емкость: 30 патронов
Твист: 1:10” правый
Нарезы: 6
Рекомендованная розничная цена: 1560 долларов США